

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 汕尾市科兴达环保科技有限公司废电池及废矿物油收集贮存项目

建设单位（盖章）： 汕尾市科兴达环保科技有限公司

编制日期： 2023年5月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汕尾市科兴达环保科技有限公司废电池及废矿物油收集贮存项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	林**	联系方式	1353649****
建设地点	海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房1号一楼101		
地理坐标	（ <u>115</u> 度 <u>21</u> 分 <u>0.664</u> 秒， <u>22</u> 度 <u>59</u> 分 <u>57.665</u> 秒）		
国民经济行业类别	C5949 其他危险品仓储	建设项目行业类别	五十三 装卸搬运和仓储业 59—149 危险品仓储 594
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50.00	环保投资（万元）	25.00
环保投资占比（%）	50.00	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	1200
专项评价设置情况	表1-1本项目专项评价设置情况汇总表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	不设置，本项目排放废气中不包括有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不设置，本项目废水排入污水处理厂处理，为间接排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目	不设置，本项目危险物质存储量不超过临界量
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不设置，本项目供水来自市政管网
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不设置，本项目不属于海洋工程项目
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C			

	故由上表可知，本项目不设置专项评价。
规划情况	《广东海丰经济开发区总体规划（2019-2035年）》
规划环境影响评价情况	《广东海丰经济开发区环境影响评价报告书》
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《广东海丰经济开发区环境影响评价报告书》及目前广东海丰经济开发区管理委员会对广东海丰经济开发区的定位调整，广东海丰经济开发区的发展定位为：以纺织服装、纸制品制造、珠宝首饰、食品加工等传统优势产业为主导，进一步提升传统优势产业。广东海丰经济开发区引入产业类型应以规划的主导产业为主，同时兼顾发展其它一些轻污染、低风险、高附加值的行业，应严格控制高污染高耗能项目的引入，重点发展无污染或轻污染、低水耗的产业，水污染企业的引入应慎重。</p> <p>本项目选址位于海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房1号一楼101，位于广东海丰经济开发区，属于其他危险品仓储，属于轻污染企业，不属于高耗能、高污染、水污染型企业，符合《广东海丰经济开发区环境影响评价报告书》的要求。</p>

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目为废电池和废矿物油仓储项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2021年修订本）》中的限制或禁止类别，也不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入事项，项目符合国家产业政策及地方相关要求。

2、选址合理性分析

（1）用地性质相符性分析

根据业主提供的租赁合同，甲方海丰县海矿实业有限公司将位于海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房1号一楼101租赁给乙方汕尾市科兴达环保科技有限公司使用。根据用地证明文件，项目租赁地块的土地不属于《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）中的禁止用地、限值用地。本项目周边不存在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区及重点文物古迹等，项目选址和用地符合要求。

（2）与周边功能区划相符性分析

本项目不涉及工业用水和生活用水，附近水体为黄江。根据《海丰县县城总体规划（2015-2035）》，黄江属于 III 类水功能区（附图6），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

根据《汕尾市环境空气功能区划》（附图7），项目选址属于环境空气二类功能区，不在环境空气质量一类功能区范围内；根据《汕尾市生态环境局关于印发<汕尾市声环境功能区划方案>的通知》（汕环〔2021〕109号）（附图8），项目所在区域为声环境3类区，不在声环境1类区内。

综上，本项目符合当地的环境功能区划的要求。

3、与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中内容，本项目与其符合性对照如下：

表 1-1 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）符合性分析

要求	本项目实际情况	相符性
产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型	项目设置废电池贮存区用于贮存废电池，占地面积 144m ² ；废矿物油贮存区用于贮存废矿物油，占地面积 240m ² ；废电池集液池（1m ³ ）用于收集泄漏电池废液；废矿物油集液池（1m ³ ）用于收集泄漏废矿物油	符合
贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。贮存设施、场所、容器和包装物按 HJ 1276 要求设置了危险废物贮存设施、场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	符合

	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。	符合
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷装置。	符合
	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。	符合
	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物均分类收集，按其环境管理要求已进行妥善处理。贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷装置	符合
	HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月	项目采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间大于 3 个月	符合
	危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	项目危险废物贮存满足环境保护、国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	符合
贮存设施选址要求	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价	项目贮存设施选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求目前依法进行环境影响评价。	符合
	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	项目集中贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，亦不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	符合
	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	项目贮存设施不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	符合
	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定	项目贮存设施场址的位置距离最近的环境敏感目标是东北面的 404 米处的时代名都小区（在建）	符合

贮存设施污染控制要求	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物	项目贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷装置。贮存设施已采取技术和管理措施防止无关人员进入	符合
	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合	贮存设施已根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合	符合
	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等已采用坚固的材料建造，表面无裂缝	符合
	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料	贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，已采用抗渗混凝土。贮存的危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为1m厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)	符合
	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区	同一贮存设施已采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料已覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；不同防渗、防腐工艺已分别建设贮存分区	符合
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	贮存设施已采取技术和管理措施防止无关人员进入	符合
	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容	项目使用PE材质的周转箱储存、周转废电池；使用储罐储存、周转废矿物油，使用油泵输送废矿物油，本项目贮存容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容	符合
容器和包装物污染控制要求	针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求	贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，项目场地已分为废电池贮存区和废矿物油贮存区，每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置	符合
	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时没有明显变形，无破损泄漏	符合

	柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏	柔性容器和包装物堆叠码放时封口严密，无破损泄漏	符合
	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间	符合
	容器和包装物外表面应保持清洁	容器和包装物外表面已保持清洁	符合
贮存过程污染控制要求	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存	项目使用 PE 材质的周转箱储存、周转废电池；使用储罐储存、周转废矿物油，使用油泵输送废矿物油，并按危险废物的种类和特性进行分区贮存	符合
	液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存	液态危险废物已采用储罐和贮存池贮存	符合
	半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存	半固态危险废物已采用贮存池贮存	符合
	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存	废矿物油已采用储罐和贮存池密封贮存	符合
污染物排放控制要求	贮存设施产生的废水(包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等)应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求	不产生生产废水和生活污水	符合
	贮存设施产生的废气(含无组织废气)的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求	本项目产生的硫酸雾和非甲烷总烃排放量不大，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放浓度限值标准要求	符合
	贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求	本项目无恶臭气体产生	符合
	贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理	贮存设施内产生以及清理的固体废物已按固体废物分类管理要求妥善处理	符合
	贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求	本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	符合
环境监测要求	贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划	贮存设施的环境监测已纳入主体设施的环境监测计划	符合
	贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测	已依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	符合

环境 应急 要求	结果		
	贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求	贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标均符合国家相关标准要求	符合
	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录	即将按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录	符合
	贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统	已配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统	符合
	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，将会启动相应防控措施，必要时将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存	符合

综上所述，本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

4、与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），本项目与其符合性对照如下：

表 1-2 与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）符合性分析

序号	内容、要求	本项目实际情况	相符性
1	危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。	危险废物贮存设施的选址项目集中贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，亦不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，已采用抗渗混凝土。贮存的危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为 1 m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)；贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，项目场地已分为废电池贮存区和废矿物油贮存区，每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置，均满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。	符合

2	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	项目有配置相应的通讯设备、照明设备和消防设施。	符合
3	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，项目场地已分为废电池贮存区和废矿物油贮存区，每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置	符合
4	危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	项目废电池最大贮存量是200t，周转率为40次；废矿物油最大贮存量是100t，周转率为30次	符合
5	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录C执行。	建设单位建立危险废物贮存的台帐制度	符合
6	危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照GB18597附录A设置标志。	危险废物贮存设施按照GB18597附录A设置标志。	符合

综上所述，本项目符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求。

5、与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性分析

表 1-3 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的符合分析

内容、要求	本项目实际情况	相符性
对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。	建设单位在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志	符合
从事收集、贮存、处置危险废物经营活动的单位，必须向县级以上人民政府环境保护行政主管部门申请领取经营许可证；从事利用危险废物经营活动的单位，必须向国务院环境保护行政主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门申请领取经营许可证。	建设单位在未取得危废经营许可证之前，不得开展经营活动	符合
收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。	项目对收集、贮存的危险废物按照危险废物特性进行分类收集、暂存。	符合
转移危险废物的，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当商经接受地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。	项目须严格执行危废转移联单制度	符合
产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案；	建设单位拟在项目建设完毕后根据实际建设情况指定意外事故的防范措施及应急预案，并在预案编制审核完成后向生态环境主管部	符合

环境保护行政主管部门应当进行检查。

门备案

在落实相关措施的基础上，该项目建设符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求。

6、与《广东省固体废物污染环境防治条例》相符性分析

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、防扬尘、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

本项目危险废物贮存设施的选址项目集中贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，亦不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，已采用抗渗混凝土。贮存的危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为1 m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)；贮存危险废物时按危险废物的种类和特性进行分区贮存，项目场地已分为废电池贮存区和废矿物油贮存区，每个贮存区域之间已设置挡墙间隔，地面采取防渗、防漏、防腐等措施，并设置防雨、防火、防雷装置。

7、与《危险废物经营许可证管理办法》相符性分析

表 1-4 与《危险废物经营许可证管理办法》符合性分析

内容、要求	本项目实际情况	相符性
<p>第八条申请领取危险废物收集经营许可证，应当具备下列条件：</p> <p>（一）有符合国家或者地方环境保护标准或者技术规范要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及贮存设施、设备；</p> <p>（二）有防扬散、防流失、防渗漏的运输工具；</p> <p>（三）有健全的危险废物环境管理规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施；</p> <p>（四）有危险废物利用处置去向的协议或方案。</p>	<p>落实本次评价提出的相关措施后，该项目将具备符合标准要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及贮存设施、设备；具备防扬散、防流失、防渗漏的运输工具；具备完善的相关制度及处置协议</p>	符合
<p>第二十条危险废物经营单位应当按照省级以上环境保护主管部门的规定建立危险废物收集、贮存、转移、利用或者处置情况的数据信息管理系统（或者记录簿）和视频监控系統，如实记录收集、贮存、转移、利用、处置危险废物的类别、重量或数量、来源、去向等信息，环境监测情况和有无事故等事项，保存相关视频监控录像，并至少按月向县级以上地方环境保护主管部门报送有关信息。危险废物经营单位应当将危险废物经营情况记录保存 10 年以上，以填埋方式处置危险废</p>	<p>落实本次评价提出的相关措施后，项目符合要求</p>	符合

<p>物的经营情况记录应当以纸质方式永久保存。终止经营活动的，应当将危险废物经营情况记录和环境监测记录移交所在地设区的市级以上地方环境保护主管部门存档管理。</p>		
<p>第二十三条危险废物经营单位应当建立环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任，确保采取有效措施防治在危险废物经营活动过程中对环境的污染和危害。</p> <p>危险废物经营单位应建立环境监测制度，按照国家有关规定制定监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。环境监测方案应当包括监测点位、监测频次、监测指标等。</p> <p>危险废物经营单位从事危险废物利用经营活动，全部或者部分以危险废物为原料生产再生产品的，应当保证产品质量符合相关国家、地方制定或者行业通行的产品质量标准。</p> <p>危险废物经营单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报县级以上地方环境保护主管部门备案。</p> <p>危险废物经营单位应当按照国家有关规定投保环境污染强制责任保险。</p>	<p>落实本次评价提出的相关措施后，项目将符合相关要求</p>	<p>符合</p>

在严格落实相关措施的基础上，项目符合《危险废物经营许可证管理办法》要求。

8、与《废电池污染防治技术政策》（公告2016年第82号）相符性分析

根据《废电池污染防治技术政策》（公告2016年第82号），本项目与其符合性对照如下：

表 1-5 与《废电池污染防治技术政策》（公告 2016 年第 82 号）符合性分析

序号	内容、要求	本项目实际情况	相符性
1	废电池的收集包装应当使用专用的具有相应分类标识的收集装置。	本项目废铅蓄电池采用专用的托盘进行盛装。	符合
2	批量废电池的贮存设施应参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求进行建设和管理	项目选址符合 GB18597-2023 中相关规定。	符合
3	废电池应隔开贮存	本项目设有废电池贮存区。	符合
4	凡是漏液的电池必须在耐酸的容器内	配置耐酸、耐腐蚀 PE 箱存储破损废铅蓄电池。	符合
5	贮存点必须有耐酸地面隔离层，应有足够的废水收集系统，应设有防火装置。	废铅酸蓄电池暂存点地面进行了防渗及防腐。设导流沟收集泄漏废酸电解液。配备灭火器等防火装置。	符合
6	废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。废铅蓄电池的贮存场所应防止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免高温	项目设置废电池贮存区，废铅酸蓄电池贮存于室内，不露天堆放，破损废电池分区存放，贮存场所定期清理、清运。设置导流沟和集液池，收集电解液，同时控制贮存场所的环境温度	符合

自燃引起的环境风险

综上所述，本项目符合《废电池污染防治技术政策》（公告2016年第82号）的要求。

9、与《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）相符性分析

根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011），本项目与其符合性对照如下：

表 1-6 与《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）符合性分析

序号	内容、要求	本项目实际情况	相符性
1	废铅酸蓄电池应存放在耐酸的塑料托盘上	项目配备耐酸的托盘进行废铅酸蓄电池的存放	符合
2	贮存点必须有耐酸地面隔离层，以便于截留和收集任何泄漏液体	本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行地面防渗、隔离	符合
3	应有足够的废水收集系统，以便收集溢出的溶液	本项目设置集液池，集液池大小为 4m ³ ，位于贮存区西南侧，与雨污管网无连接处，收集的废水废液不外排，委托有资质单位进行处理	符合

综上所述，本项目符合《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）的要求。

10、与《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）相符性分析

根据《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号），本项目与其符合性对照如下：

表 1-7 与《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）符合性分析

序号	内容、要求	本项目实际情况	相符性
1	应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施	项目设置有裙角，对地面与裙角采用坚固防渗的材料建造，并设置隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施	符合
2	基础防渗层为粘土层的，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于 1.0×10 ⁻⁷ 厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 1.0×10 ⁻¹⁰ 厘米/秒	项目设置集液池、应急池，具备防渗措施	符合
3	用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化面，地面无裂隙	项目设置贮存区、集液池、应急池，地面无裂隙，上述区域设置耐腐蚀的硬化地面	符合
	衬层上需建有渗滤液收集清除统、径流疏导系统、雨水收集池	设置导流沟，事故状态将泄漏液经导流沟收集进入事故应急池，位于贮存区西南侧，与雨污管网无连接处	符合
	危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定	项目按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定做好废电池暂存仓库的选址与设计、行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭	符合

综上所述，本项目符合《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）的有关要求。

11、与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析

根据《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020），本项目与其符合性对照如下：

表 1-8 与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）符合性分析

序号	内容、要求	本项目实际情况	相符性
1	废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的污染	项目制定有详细的运输方案及路线，配备事故应急及个人防护设备	符合
2	废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施	本项目收集的废铅酸蓄电池在运输前采用塑料薄膜进行人工包装，且破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内	符合
3	废铅酸蓄电池有电解液渗漏的，其泄漏液应贮存耐酸容器中	项目设置专门的破损贮存区，一旦电池破损出现电解液泄漏，泄漏液在耐酸容器中，不会流出	符合

综上所述，本项目符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的有关要求。

12、与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）相符性分析

表 1-9 与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）符合性分析

序号	内容、要求	本项目实际情况	相符性
1	应在废矿物油包装容器的适当位置粘贴废矿物油标签，标签应清晰易读，不应人为遮盖或污染	本项目对于回收的废矿物油均在外包装罐上粘贴了符合规范要求的废矿物油标签。	符合
2	废矿物油收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷	本项目收集废矿物油的容器完好无损，无腐蚀、污染及损毁情况存在。	符合
3	废矿物油收集过程产生的废旧容器应按照危险废物进行处置，仍可转作他用的，应经过消除污染的处理	项目废矿物油利用储罐进行贮存，容器重复利用，采用油泵运输，不产生废旧容器。	符合
4	废矿物油应在产生源收集，不宜在产生源收集的应设置专用设施集中收集	废矿物油产生源利用槽罐车转运至本项目后，利用储罐在本项目废矿物油贮存区进行临时贮存。	符合
5	废矿物油收集过程产生的含油棉、含油毡等含废矿物油废物应一并收集	本项目只贮存矿物油，不涉及其他类别收集。。	符合
6	废矿物油贮存污染控制应符合 GB18597 中的有关规定	本项目按照废矿物油贮存污染控制符合 GB18597 中的相关规定。	符合
7	废矿物油贮存设施的设计、建设除符合危险废物贮存设计原则外，还应	本项目按照有关消防和危险品贮存的设计规范进行建设，	符合

	符合有关消防和危险品贮存设计规范	并符合消防和危险品贮存设计的相关要求。	
8	废矿物油应使用专用设施贮存，贮存前应进行检验，不应与不相容的废物混合，实行分类存放	本项目采用专用的储罐进行贮存，在进厂时均进行了专业的检验，按照相容原则进行分类存放。	符合
9	废矿物油贮存设施内地面应作防渗处理，并建设废矿物油收集和导流系统，用于收集不慎泄露的废矿物油	本项目储罐区均作了地面防渗处理，在储罐区设置了围堰、收集坑及导流沟。	符合
10	废矿物油容器盛装液体废矿物油时，应留有足够的膨胀余量，预留容积应不少于总容积的5%	项目废矿物油储罐储存容积为容器的90%。	符合
11	已盛装废矿物油的容器应密封，贮油罐应设置呼吸孔，防止气体膨胀，并安装防护罩，防止杂质落入	项目油罐均设置呼吸孔。	符合
12	废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》建立废矿物油经营情况记录和报告制度	建成投产后，企业需按照规范建设经营情况记录和报告制度。	符合
13	废矿物油产生单位和废矿物油经营单位应建立环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或专(兼)职人员，负责监督废矿物油收集、贮存、运输、利用和处置过程中的环境保护及相关管理工作	应建立环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或专(兼)职人员。	符合
14	废矿物油经营单位应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度	评价要求业主应尽快按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度。	符合

13、与《废润滑油回收与再生利用技术导则》(GB/T17145-1997)相符性分析

表 1-10 与《废润滑油回收与再生利用技术导则》(GB/T17145-1997)符合性分析

序号	内容、要求	本项目实际情况	相符性
1	各产生废油单位应指定专人专职或兼职管理废油的回收工作	本项目只对废矿物油进行暂存、周转	符合
2	回收的废油要集中分类存放管理，定期交交给有关部门认可的废油再生厂或回收废油的部门，不得交售无证单位和个人	回收的废矿物油集中分类存放，废矿物油最大贮存量是100t，周转率为30次，满负荷后即进行转运	符合
3	回收的废油要求分类分级并妥善存放，防止混入泥沙、雨水或其他杂物。严禁人为混杂或掺水	废矿物油按照不同类别贮存在废矿物油贮存区，罐车收集的废矿物油由油泵泵入储罐储存，禁止人为混杂或掺水，后用油泵转运至协议方。	符合
4	废油回收部门和废油管理部门都应作好回收场地的环境保护工作，严禁各单位及个人私自处理和烧、倒或掩埋废油。	本项目已设立环境保护台账制度，监督和记录场地环境状况，设立应急预案机制，同时记录废矿物油进场与转运的情况	符合

14、“三线一单”相符性分析

根据《汕尾市人民政府关于印发汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汕府〔2021〕29号）及附图9，本项目属于“陆域重点管控单元”，环境管控单元名称：海丰县重点管控单元01（广东海丰经济开发区）（编码：ZH44152120009），相符分析如下表。

表1-11 城区“陆域重点管控单元”要求一览表

管控纬度	管控要求	项目情况	是否符合
区域布局管控	<p>1-1.开发区（老区）重点发展高端新型电子信息产业、创意设计与电子商务产业、海洋生物产业、新能源产业、食品加工产业、珠宝首饰、纺织服装与纸制品制造产业；发展方向区（扩区）重点发展精密机械和技术装备制造、电子信息、服装、珠宝首饰等产业，兼顾发展生活服务和商贸服务配套等综合服务业。</p> <p>1-2.精密和技术装备制造产业、电子信息产业和珠宝首饰产业，禁止引入专业电镀项目；服装产业禁止引入印染加工、制革及毛皮加工、皮革废弃物综合利用；纸制品制造产业禁止引入化学木浆、化学机械木浆、化学竹浆等纸浆生产线、纸浆漂白工艺；食品加工产业禁止引入高污染、高耗能，且排水量大的食品企业。开发区（老区）禁止引入含电镀、电泳等表面处理生产线的电子信息类企业，含制浆生产线的造纸企业，以及含印染、洗水生产线的纺织服装企业。</p> <p>1-3.严格控制高污染高耗能项目的引入，重点发展无污染或轻污染、低水耗的产业。</p> <p>1-4.严格生产空间和生活空间管控。工业企业禁止选址在生活空间，生产空间禁止建设居民住宅、学校、医院（卫生院等小型配套设施除外）等敏感建筑；与居住区、学校、医院等敏感区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小及没有恶臭气体产生的产业。</p>	<p>项目属于其他危险品仓储，选址不涉及生态严控区及自然保护区，不在饮用水源保护区内，不属于高污染高能耗项目，工业企业选址不在生活空间，生产空间没有建设居民住宅、学校、医院（卫生院等小型配套设施除外）等敏感建筑；与居住区、学校、医院等敏感区临近的区域已合理设置控制开发区域，项目废矿物油贮存区非甲烷总烃产生较少，工业噪声影响小</p>	符合
能源资源利用	<p>2-1.有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。配套电镀工序、洗水工序需达到国际清洁生产先进水平。</p> <p>2-2.提高园区水资源、能源利用效率及土地资源利用效益，优先引入资源、能源利用效率、土地开发强度符合国家生态工业园区标准的工业企业。</p> <p>2-3.鼓励使用电能、天然气、液化石油气或其他清洁能源。</p>	<p>本项目使用能源类型为电能，不使用煤、重油等高污染燃料。</p>	符合
污染物排放管控	<p>3-1.园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>3-2.加快园区污水收集处理系统等基础设施的建设。在园区污水收集管网系统未完善区域暂缓引进外排工业废水的建设项目，废水未接入市政管网的已建企业须自建污水处理站处理达标排放。</p> <p>3-3.强化挥发性有机物的排放控制，大力推进源头替代，通过使用低挥发性有机物原辅料替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少挥发性有机物产生。</p> <p>3-4.涉燃烧燃料的项目须优先选用低氮燃烧技术对氮氧化物的排放加以控制。</p>	<p>项目不产生生产废水和生活污水；项目固体废物经妥善处理后不会对周边环境产生影响。</p>	符合

	<p>3-5.精密和技术装备制造产业、电子信息产业新建挥发性有机物排放项目须通过区域工业源的减排实现增产减污，且须采取有效的挥发性有机物削减和控制措施，不断提高水性或低排放挥发性有机物含量的涂料使用比例及含挥发性有机物废气的收集、净化效率。</p> <p>3-6.产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的入园企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p>		
环境 风险 防控	<p>4-1.建立企业、园区、生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力。建立健全事故应急体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，按照园区规划环评及其审查意见要求设置足够容积的事故应急池，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。成立应急组织机构，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。</p> <p>4-2.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3.生产经营活动涉及有毒有害物质的企业需持续防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。土壤环境污染重点监管单位涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水，并应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的，及时采取技术、管理措施消除隐患。</p>	项目属于其他危险品仓储，厂区按照已国家有关标准和规范的要求采取防腐蚀、防泄漏措施。	符合

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）及附图10，本项目属于“沿海经济带—东西两翼地区”及“陆域重点管控单元”，具体相符分析如下表所示。

表1-12 “沿海经济带—东西两翼地区”管控要求一览表

保护和管控分区或相关要求要求	项目情况	是否符合
“沿海经济带—东西两翼地区”管控要求		
<p>区域布局管控要求。加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。推动建设国内领先、世界一流的绿色石化产业集群，大力发展先进核能、海上风电等产业，建设沿海新能源产业带。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。</p>	<p>本项目位于海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房1号，不在生态保护区范围内；不属于电镀、印染、鞣革等行业</p>	符合
<p>能源资源利用要求。优化能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升粤东沿海等地区的土地节约集约利用效率。保障自然岸线保有率，提高海岸线利用的生态门槛和产业准入门槛，优化岸线利用方式，提高岸线和海域的投资强度、利用效率。</p>	<p>本项目使用能源为电能，不涉及天然气、燃煤锅炉</p>	符合

<p>污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。</p>	<p>本项目不涉及氮氧化物和有机废气的排放，不涉及生活和生产废水的使用。</p>	<p>符合</p>
<p>环境风险防控要求。加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强湛江东海岛、茂名石化、揭阳大南海等石化园区环境风险防控，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。科学论证茂名石化、湛江东兴石化等企业的环境防护距离，全力推进环境防护距离内的居民搬迁工作。加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。</p>	<p>本项目位于海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原理体系）厂房1号，不属于饮用水水源保护区范围内，将完善突发环境事件应急管理体系</p>	<p>符合</p>
<p>“陆域重点管控单元”管控要求</p>		
<p>省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>	<p>项目不属于省级以上工业园区重点管控单元</p>	<p>符合</p>
<p>水环境质量超标类重点管控单元，严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p>	<p>项目不涉及生活和生产废水的使用，不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业。</p>	<p>符合</p>
<p>大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目</p>	<p>符合</p>
<p>根据广东省“三线一单”平台的图件截图（附图10）可知，项目所在地位于ZH44152120009（海丰县重点管控单元01（广东海丰经济开发区））、YS4415212230001（黄江汕尾市城东-公平镇管控分区）水环境农业污染重点管控区、YS4415212230001（海丰县大气环境高排放重点管控区01）大气环境高排放重点管控区。</p> <p>项目所在地陆域位于ZH44152120009（海丰县重点管控单元01（广东海丰经济开发区））陆域重点管控单元，符合该区域管控单元相关管控要求。</p> <p>项目所在地水域位于YS4415212230001（黄江汕尾市城东-公平镇管控分区）水环境农业污染重点管控区，项目不涉及生活和生产用水，不产生废水，项目不属于需要严格控制</p>		

的耗水量大、污染物排放强度高的行业，符合水环境质量超标类重点管控单元要求。

项目所在地大气环境位于YS4415212230001（海丰县大气环境高排放重点管控区01）大气环境高排放重点管控区。项目废气污染物为硫酸雾和非甲烷总烃，排放量较小，符合大气环境高排放重点管控单元要求。

15、与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）相符性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》中规定，重点工作（二）、持续推进挥发性有机物（VOCs）综合治理：实施低VOCs含量产品源头替代工程“严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目，鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅材料”；全面深化涉VOCs排放企业深度治理：“研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》无组织排放要求作为强制性标准实施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次。”

本项目从事废电池和废矿物油贮存，废矿物油贮存区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，符合《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）要求。

16、与《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

根据《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》中提及，提升固废安全利用处置能力，严格固体废物全过程监管。健全工业固体废物生产单位和经营单位规范化管理考核机制，建立工业固体废物管理台账，落实分类管理制、申报登记制、规范贮存制、转移合同制等主体责任，严禁超期超量贮存。建立危险废物信息化监管体系，推进危险废物转移运输全过程定位跟踪监控，推动危险废物转移电子联单和电子运单无缝对接，实时共享危险废物产生、运输和利用处置信息，切实提高危险废物利用处置设施运营管理水平。加强对医疗废物尤其是重大传染病疫情过程中医疗废物收集、贮存、运输、处置的监督管理。

本项目位于海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房1号一楼101，从事废电池和废矿物油贮存，废矿物油贮存区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，项目设置危废间专门对电池废液和废矿物油进行统一收集贮存，定期交由有资质单位处理处置，做到全过程监管，符合《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

17、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》中第十章，第一节 强化固体废物安全利用处置指出：强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固

体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。鼓励和支持固体废物综合利用、集中处置等新技术的研发。

本项目位于海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房1号一楼101，从事废电池和废矿物油贮存，废矿物油贮存区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，项目设置危废间专门对电池废液和废矿物油进行统一收集贮存，定期交由有资质单位处理处置，建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，设置专人监管，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

18、与《海丰县生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《海丰县生态环境保护“十四五”规划》中第九章，第一节 强化固体废物安全利用处置指出：

强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。鼓励和支持固体废物综合利用、集中处置等新技术的研发。

提升固体废物处理处置能力。持续深化危险废物集中收集贮存试点，提升小微企业和工业园区等危险废物收集转运能力。全面推进固体废物利用处置设施建设，补齐固体废物利用处置能力短板，强化工业固废综合利用。全面完善医疗废物收集转运体系，确保全县医疗废物得到无害化处置。持续推进海丰县可塘镇生活垃圾中转站建设工程项目、海丰县生活垃圾城乡收运一体化项目的建设，提升生活垃圾处理能力。推进海丰县城生活垃圾分类收集处理中心及厨余垃圾处理设施建设，完善生活垃圾分类处理系统，全面推进垃圾分类和减量化、资源化、无害化，推动废旧物资循环利用。

强化固体废物风险管控。定期对危险废物产生单位、危险废物经营单位开展环境安全风险隐患排查，整治环境风险隐患。加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。依托固体废物利用处置企业建立固体废物贮存与应急设施清单，定期开展联合打击固体废物环境违法行为专项行动。全面禁止进口固体废物，保持打击洋垃圾走私的高压态势。

本项目位于海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房1号一楼101，从事废电池和废矿物油贮存，废矿物油贮存区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，项目设置危废间专门对电池废液和废矿物油进行统一收集贮存，定期交由有资质单位处理处置，建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，设置专人监管，符合《海丰县生态

环境保护“十四五”规划》的相关要求。

19、与《“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。

推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。

本项目位于海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房 1 号一楼 101，从事废电池和废矿物油贮存，废矿物油贮存区非甲烷总烃产生较少，加强车间通风，项目设置危废间专门对电池废液和废矿物油进行统一收集贮存，定期交由有资质单位处理处置，建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，设置专人监管，符合《“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

汕尾市科兴达环保科技有限公司位于汕尾市海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房 1 号一楼 101，租用海丰县海矿实业有限公司现有车间进行生产。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（环境保护部令第 16 号，2020 年 11 月 30 日）的要求以及《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）及其第 1 号修改单的划分，本项目属于 C5949 其他危险品仓储，对应《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的“五十三、装卸搬运和仓储业 59—149、危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加油站的气库）—其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，应当编制环境影响报告表。

本项目主要以废铅酸蓄电池和废矿物油为主要原料，通过收集、装车运输、卸车登记、分类暂存、装车、运出场等工序贮存废电池和废矿物油，贮存规模为：废铅酸蓄电池 8000 吨/年和废矿物油 3000 吨/年，废电池将定期由肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司接收处置，废矿物油将定期由茂名市汉荣环保科技有限公司接收处置。

2、建设内容及规模

本项目厂区占地面积为 1200m²，建筑面积 1200m²，项目主要工程内容见下表。

表 2-1 项目主要工程组成一览表

工程类别	工程内容	主要建设内容
主体工程	废电池贮存区	面积为 144m ² ，主要包括完好贮存区 124m ² 和破损贮存区 20m ²
	废矿物油贮存区	面积为 240m ²
辅助工程	办公室	位于项目大门左侧
储运工程	收集	废矿物油：采用专用罐车进行收集； 废铅蓄电池：收集人员将完整的废铅蓄电池装入防腐 耐酸周转桶，然后搬运至运输车辆
	装卸区	位于仓库入口处，装卸区四周设置导流沟。
	厂内运输	设有 1 台叉车，用于桶装废油卸油及废电瓶运输使用。
	厂外运输	委托第三方有资质的单位配备专用车辆用于废油及废电瓶的收集，废矿物油、废电瓶运至有处理资质的单位进行处理，场区至处置单位委托运输单位委托有资质的公司运输。
公用工程	给水	市政自来水管网
	排水	项目无生产废水和生活污水（项目内不设置洗手池和厕所等用水功能区）产生
	供电	接市政供电系统
环保工程	废气治理	破损废铅酸蓄电池贮存区硫酸雾产生量较少，加强车间通风
		废矿物油贮存区过程中大小呼吸产生的油气采用“底部装载方式+油气回收装置”回收
	噪声治理	项目主要是运输车辆噪声，车辆减速、禁止鸣笛、隔声、消声、减震措施
固废治理	一般工业固废	仓库设有一般固废间暂存，交专业公司回收处理
	危险固废	交由有资质的公司处理

建设内容

生活垃圾

交环卫部门清运

注：总平面布置严格执行《石油库设计规范》（GB10074-2014）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）中有关防火、防爆的规定，厂房和建筑物按规定划分等级，保证各建筑物之间留有足够的安全距离，并设置防雨、防火、防雷装置，有利于气体扩散，防火防爆区域内所有承重钢结构都应涂覆防火涂层。

表 2-2 建筑物指标一览表

建筑物	占地面积/m ²	建筑面积/m ²	用途	高度/m	长*宽/m
废电池贮存区	144	144	贮存废电池	7	12*12
废矿物油贮存区	240	240	贮存废矿物油	7	20*12
废电池集液池	1	1	收集泄漏电池废液	1	1*1
废矿物油集液池	1	1	收集泄漏废矿物油	1	1*1
应急池	25	50	应急	2	5*5
办公室	10	10	办公	7	2*5
危废间	10	10	危废暂存	7	2*5
其他	769	/	通道	7	/
合计	1200	456	/	/	/

3、产品及产量

表 2-3 项目主要产品及产量

序号	产品名称	生产规模	用途
1	废铅酸蓄电池	8000 吨/年	回收
2	废矿物油	3000 吨/年	回收

4、原料及用量

本项目使用的原料具体种类及使用量如下表所示：

表 2-4 项目原辅材料及使用量

序号	原料名称	主要成分	年使用量	最大储存量	周转率	规格/状态	类别编号	废物代码	危险特性
1	废铅酸蓄电池	废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液	8000t	200t	40次	固态	HW31	900-052-31	T、C
2	废矿物油	内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥	3000t	100t	30次	液态	HW08	900-199-08	T、I
		清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂						900-201-08	

		油						
		含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）						900-210-08
		车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油						900-214-08
		使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油						900-217-08
		液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油						900-218-08
		冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷冻机油						900-219-08
		变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油						900-220-08
		其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物						900-249-08

备注：1、废电池收集来源：汽修厂和电动单车的专卖店、通信行业的备用电源电池、工厂的叉车电池、工厂维修跟更换下来的电池等；废矿物油收集来源：汽车修理厂、汽车拆解厂及其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油。

2、环境危险特性：腐蚀性（Corrosivity， C）、毒性（Toxicity， T）、易燃性（Ignitability， I）、反应性（Reactivity， R）和感染性（Infectivity， In）

表 2-5 铅酸蓄电池主要结构

主要构成	简述
正负极板	由板栅和活性物质构成的，板栅的材料一般采用铅锑合金，免维护电池采用铅钙合金。正极活性物质主要成分为氧化铅，负极活性物质主要为绒状铅
隔板	由微孔橡胶、颜料及玻璃纤维等材料制成的
电解液	由浓硫酸和净化水（去离子水）配制而成的，电解液密度为 1.280±

	0.005g/cm (相当于浓度时 40%)
电池壳、盖	装正、负极板和电解液的容器，一般由塑料和橡胶材料制成
排气栓	由塑料材料制成
连条、极柱、鞍子、液面指示器等零部件	/

表 2-6 铅酸蓄电池主要理化性质一览表

名称	物化性质
铅	<p>Pb: 纯品为灰白色质软的粉末，切削面有光泽，延性弱，展性强，熔点 327°C。蒸汽压 0.13 (970°C)，相对密度 11.34 (20°C)，水中嗅觉浓度；水中铅浓度 2mg/L 时，有金属味，不溶于水，溶于硝酸、浓硫酸、碱液，不溶于稀硝酸。</p> <p>危险特性：引燃温度 790 (粉)°C 粉体受热、遇明火会引起燃烧爆炸。</p> <p>毒理学资料：LD5070mg/kg (大鼠经静脉)，致癌。</p>
硫酸	<p>硫酸 (化学式：H₂SO₄)，硫的最重要的含氧酸。无水硫酸为无色油状液体，10.36°C 时结晶，通常使用的是它的各种不同浓度的水溶液，用塔式法和接触法制取。前者所得为粗制稀硫酸，质量分数一般在 75%左右；后者可得质量分数 98.3%的浓硫酸，沸点 338°C，相对密度 1.84。</p> <p>危险特性：与易燃物 (如：苯) 和有机物 (如：糖、纤维素等) 接触会发生激烈反应。甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。雨水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。</p> <p>毒理学资料：LD502140mg/kg (大鼠经口)；LC50510mg/m³，2 小时 (大鼠吸入)；320mg/m³，2 小时 (小鼠吸入)。</p>

表 2-7 矿物油主要理化性质一览表

名称	中文名称	废矿物油
理化性质	外观与形状	浅黄色粘稠液体
爆炸特性与消防	相对密度(水=1)	880kg/m ³
	凝固点 (°C)	<-18
	沸点 (°C)	240~400
	闪点 (°C)	>200
	引燃温度(°C)	>250
	饱和蒸汽压 (KPa)	0.17(145.8°C)
	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳
	燃烧性	可燃
	禁忌物	硝酸、高锰酸钾等强氧化物
	燃爆危险	可燃液体，火灾危险性为丙类；遇明火、高热可燃。
灭火方法	<p>消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。</p> <p>处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。</p>	
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土	
健康危害	<p>急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心、严重者可引起油脂性肺炎。慢性接触着，</p> <p>暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合症，呼吸道和刺激症状及慢性油脂性肺炎。</p>	
个体防护	工程控制	密闭操作，注意通风

	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时应佩戴空气呼吸器
	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜
	身体防护	穿防毒物渗透工作服
	手防护	戴橡胶耐油手套
	其他防护	工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触
急救措施	皮肤接触	脱去污染的衣着、用大量流动清水冲洗。就医
	眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医
	食入	饮足量温水，催吐。就医
泄露应急处理	迅速撤离泄露污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄露：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
操作注意事项	密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，带化学安全防护眼镜，穿防毒无渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备，防止蒸汽泄露到工作场所空气中，避免与氧化剂接触，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。	
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储，配备相应品种和数量的消防器材，储区应备有泄露应急处理设备和的收容材料。	

5、服务范围以及流程

①危险废物物化性质检验与合同签订

本项目拟对汽修厂、通信行业、汽车修理厂、汽车拆解厂及其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物的厂方签订合同。在与客户签订正式危废收运合同前，将派出专业人员到该企业参考企业环境影响评价文件对企业产生的危废种类和数量进行实地考察，认定符合公司经营许可范围方可接收并与之签订危险废物贮存中转合同。

表2-8 本项目暂存危险的处置情况一览表

序号	名称	废物代码	主要来源（服务范围）	周边同类型项目/企业	入厂控制措施	最大贮存量	贮存方式	处置去向（下游位）	下游实际能力及余量
1	废铅酸蓄电池	HW31-900-052-31	机动车维修行业，设备维护、通信行业的备用电源电池，工厂的叉车电池，工厂维修跟更换下来的电池	无	入厂台账登记入库、录入台账清单	200吨	袋装	肇庆市定江康宇有色金属有限公司	11000吨
2	废	HW08	机动车维修行	无	入厂台	100	罐	茂名市	60000吨

矿物油	业, 报废车、船拆解, 工厂设备、机械维修更换下来的废矿物油	账登记 入库、 录入台 账清单	吨	装	汉荣环 保科技 有限公司
-----	--------------------------------	--------------------------	---	---	--------------------

表2-9 本项目危废转移情况

编号	危废名称	危废状态			转移方式
		固体类✓		液体类	
		干态			
		粉末状	非粉末状		
1	废铅酸蓄电池 HW31-900-052-31		✓		运行危废转移 联单转移
2	废矿物油 HW08			✓	运行危废转移 联单转移

表 2-10 本项目危险废物收集路线

项目	收集范围	运输起点	运输终点	运输路线
废矿物油	汕尾地区企业、 机动车修理厂、 4S 店、汽车拆解 厂等单位	汕尾市报废汽车回 收有限公司	汕尾市科兴达环保 科技有限公司	收集地点-汕尾大道中-汕 尾大道北-三环北路-海紫 路-运输终点
废铅酸 蓄电池	汕尾地区企业、 机动车修理厂、 4S 店、汽车拆解 厂等单位	汕尾市宝翔再生资 源有限公司	汕尾市科兴达环保 科技有限公司	收集地点-228 国道-三环 北路-海紫路-运输终点

②入库前检验

产生危险废物的单位及企业, 使用贴有标签的包装桶, 分类收集。危险废物产生单位已将需中转贮存危险废物在各自厂区按照相关要求进行分类收集并包装, 固态危险废物为内塑外编真空袋, 液态和半固态危险废物为 200L 铁制桶或塑料桶, 外面粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签。暂存到一定量后, 通知荣成市平涵环保科技有限公司进行回收。入库前应进行检查, 核实危险废物转移联单与预定接收的危险废物一致。确保同协议接收的危险废物一致, 不符合要求的退回原单位。

③运输

危险废物由有资质的危险废物专用车辆(配备 GPS、计重称等)进行分类收运, 现场计重并记录, 随后按规定的运输路线转运到荣成市平涵环保科技有限公司中转贮存库房。本项目的危险废物运输委托具有危险废物运输资质的单位承担运输任务。

④入库/分区暂存

经检验符合贮存要求的危险废物, 经运输车辆直接送至库房进行卸车; 卸车后进行计重, 并及时按照要求进行登记注册, 办理危废入库手续, 填写危废入库单, 按照危险废物来源、类别、数量、特性、入场时间等信息进行详细记录。再由车间内专用叉车运输至相应的贮存区, 各危险废物分区储存, 同时在入库暂存位置放置信息明确的记录牌或记录表。

⑤贮存

各危险废物按照危险废物的种类和特性分区贮存，入库与转运出库的包装方式不变，不拆包装、不倒罐。危险废物按要求在库房内暂存，暂存时间不得超过1年。

⑦ 出库

公司根据收集的危险废物的类别、特性，已提前与具有危险废物经营许可资质公司签订危险废物的最终处置与资源化利用合同。当暂存的危险废物达到一定数量时，办理转移联单，将其转运至有危险废物综合经营资质的单位进行综合利用或无害化处置（收集、贮存危险废物与包装桶/袋一并交处置单位妥善处置）。该运输过程委托具有危险废物运输资质的单位采用汽车进行运输。

6、下游处置企业的接受危废种类及规模

为了避免本项目收集到的危险废物及一般固体废物在厂区内长期存放，当废物贮存量达到一定的运输规模时，拟委托有资质企业进行处置。

7、运输路线分析

综合考虑本项目与茂名市汉荣环保科技有限公司的地理位置、敏感点分布、水源保护区的分布以及区域交通现状等因素设置路线。项目选择运输路线应尽量避免村庄等居民集中区、城市中心区、居住区、水源地以及自然保护区等环境敏感区，避免运输过程中运输事故导致的废矿物油泄漏对附近环境敏感区的影响，本项目到危险废物处置单位的运输路线见下表。

表 2-11 项目贮存危险废物及一般工业固体废物种类和规模一览表

项目	收集范围	运输起点	运输终点	运输路线
废矿物油	汕尾地区企业、机动车修理厂、4S店、汽车拆解厂等单位	汕尾市科兴达环保科技有限公司	茂名市汉荣环保科技有限公司	项目所在地-海紫路-G1523 甬莞高速-G94 珠三角环线高速-S6 广龙高速-G1508 广州绕城高速-G15 沈海高速-茂名大道-甲子大道-中德大道-运输终点
废铅酸蓄电池	汕尾地区企业、机动车修理厂、4S店、汽车拆解厂等单位	汕尾市科兴达环保科技有限公司	肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司	项目所在地-海紫路-G1523 甬莞高速-S21 广惠高速-G35 济广高速-G94 珠三角环线高速-G45 大广高速-G94 珠三角环线高速-G80 广昆高速-459 县道-运输终点

注：本项目厂外运输危险废物委托专业的危险废物运输公司进行运输，此运输路线作为参考，最终运输路线有专业的危险废物运输公司综合考虑后确定。

8、同类型项目比较

结合附近同类型项目，项目可类比性分析见下表。

表 2-12 项目类比情况汇总

企业名称类比项	汕尾市优化环保科技有限公司	海丰县联和环境科技有限公司	汕尾市陆泰环保有限公司	本项目
建设地址	海丰县附城镇科技园内	海丰县城东镇金园工业区路南第2排第一间	海丰县城东镇金园工业区金园二路A5之西	海丰县城东镇尖山岭海紫路东侧（原火机厂）厂房1号一

				楼 101
规模	废矿物油 3000 吨/年	废矿物油 3000 吨/年, 废电池 2000 吨/年	废矿物油 5000 吨/年	废铅酸蓄电池 8000 吨/年和废矿物油 3000 吨/年
服务范围以及危废种类	收集机动车维修活动中产生的废矿物油 (900-214-08)	收集机动车维修活动中产生的废矿物油 (900-214-08) 和废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液 (900-052-31)	收集机动车维修活动中产生的废矿物油 (900-214-08)	收集废矿物油 (900-199-08、900-201-08、900-210-08、900-214-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08) 和废铅蓄电池 (900-052-31)

综上, 本项目与附近同类型项目具有可类比性。

9、主要生产设备

表 2-13 主要生产设备和设施

序号	设备名称	型号/生产能力	数量	使用工序	位置
1	完整电池周转箱	100*100*100cm、PE	50 个	储存、周转	废电池贮存区
2	破损电池周转箱	100*100*100cm、PE	10 个	储存、周转	废电池贮存区
3	托盘	100*100*15cm	60 个	叉车运输周转箱托盘	车间
4	运输车	/	1 辆	运输	车间
5	叉车	/	1 辆	搬运	车间
6	铁桶 (备用)	容积 200L、高 930mm、直径 580mm	30 个	备用、储存、周转	废矿物油贮存区
7	固定屋顶储罐	容积 20t、直径 2.45m、长 5.04m	2 个	储存、周转	废矿物油贮存区
8	油泵	30t/h	2 个	废矿物油输送	废矿物油贮存区

贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施; 表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容, 已采用抗渗混凝土。贮存的危险废物直接接触地面的, 已进行基础防渗, 防渗层为 1 m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s); 项目使用 PE 材质的周转箱储存、周转废电池; 使用储罐储存、周转废矿物油, 使用油泵输送废矿物油, 本项目贮存容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容

表2-14 本项目储罐及周转情况一览表

序号	名称	储罐类型	储罐材质	储罐容积	厂内贮存设施面积	厂内贮存设施容积	周转频次	维修时间
1	储油罐	卧式	密封式铁罐	25 吨	200 平方	50 吨	月转 2 次	一周检修一次

防渗措施:

(1) 危废库、仓库建设防渗措施

项目危废库地面在现有基础上, 铺设 50mm 强度等级 C30 的混凝土 (抗渗等级 P8), 并在混凝土表面涂刷 2.0mm 厚的水泥基渗透结晶型防渗涂料, 然后再铺设环氧树脂地坪。通过上述措施, 危废库及仓库防渗性能可满足《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013) 中重点污染防治区防渗要求(重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能)。

(2) 围堰区

项目储罐区设置围堰。围堰防渗分池底和池壁。池底在现有基础上, 铺设 50mm 强度等级 C30 的混凝土 (抗渗等级 P8), 并在混凝土表面涂刷 2.0mm 厚的水泥基渗透结晶型防渗涂料, 然后再铺设环氧树脂地坪。通过上述措施, 围堰区防渗性能可满足重点污染防治区防渗要求 (重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能)。池壁采用抗渗混凝土, 要求混凝土强度等级 C30, 抗渗等级 P8。围堰高度 0.25m, 总体积 50m^3 。

(3) 导流沟、集液池、事故池和地磅区

项目装卸平台四周设置导流沟, 并在装卸平台北侧设置集液池。导流沟和集液池采用抗渗混凝土结构 (混凝土强度等级 C30, 结构厚度不小于 250mm, 抗渗等级不低于 P8), 且集液池表面涂刷厚度 2.0mm 的水泥基渗透结晶型防渗涂料。通过上述措施, 导流沟和集液池防渗性能可满足重点污染防治区防渗要求 (重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能)。

10、劳动定员及工作制度

本项目员工人数 6 人, 均不在厂内住宿用餐, 项目内不设置洗手池和厕所等用水功能区, 若需用水, 则员工到归属同一法人项目西侧的回收站解决用水需求。项目实行 1 班/天, 每班 8 小时, 年工作 300 天。

11、公用配套工程

(1) 给排水

由于本项目不设置洗手池和厕所等用水功能区, 不涉及生活用水, 若需用水, 则员工到归属同一法人项目西侧的回收站解决用水需求。本项目也不涉及工业用水。

(2) 能耗

项目用电量约为 1 万度, 供电电源由市政电网供应, 可满足生产需要。

(3) 消防安全设施

项目建立完善的消防设施及对应的火灾自动报警及消防自动控制系统。按照国家有关规定布置消防设施器材, 安全疏散指示标志。建筑物内设烟感器及温度感应器监测建筑物, 并配有一定数量的破玻手动报警按钮。消防系统设置专用火警电话便于对外联系, 同时, 必要时可切换广播音响进行火灾应急广播。

建立各级安全防火组织, 如安全防火领导小组、安全管理委员会、消防检查小组; 制定规范的安全防范措施和安全操作规程, 严格管理; 定期组织对消防设施的检验维修, 确保消防设施器材完好有效。

施工过程中遵照有关的技术规范和标准并考虑必要的安全防范措施, 对于隐患点安排提前识别, 以最大限度地消除事故隐患, 确保项目的正常运作和人身财产安全。

制定灭火安全疏散方案和应急措施, 定期组织消防演练。消防总控室二十四小时值班监控, 并

做好值班记录；每日防火巡查，建立巡查记录。每年组织消防大检查，确保单位内部不存在消防违章、火灾隐患和其他消防问题。

工厂一直贯彻“预防为主，防治结合”的安全方针，把劳工安全卫生放在第一位。新进厂员工首先进行安全培训，考核合格后方可上岗。员工在岗期间不定期进行安全培训，加强劳工安全卫生教育训练及法规倡导。

12、厂区平面布置及四至情况

本项目占地面积为 1200m²，布局合理性分析如下：

●废电池贮存区和废矿物油贮存区布置在厂区的西北侧，集液池分别在其贮存区西南侧，废矿物油贮存区西北侧则存放用于备用的铁桶，应急池布置在厂区西南侧，办公室布置在厂区大门左侧。

●项目危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，满足防渗标准。

●装置总图及布置满足《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）等有关技术规范要求；各功能区域布局集中，分区明确、规整，布置紧凑合；通道宽敞，废电池运输车辆可直接运输到在厂内贮存区。

●项目北面为永佳精细化工有限公司，东侧为恒德信百货，西侧和南侧均为废品回收站，详见附图 2。

13、收运要求

由于本项目不涉及医疗废物和放射性危险废物的暂存，项目根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移联单管理办法》、《道路危险货物运输管理规定》中相关要求：在危险废物产生源头应做好分类工作，并在危险废物收集、贮存、运输时按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对废物废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。如遇贮存危废容器破裂，应及时清理危废并更换贮存容器。在与企业签定收运合同时，不得超出公司收运危险废物类别范围。

本项目业主单位委托具备危险废物运输资质的公司承担危险废物收运任务，本项目不配备运输车辆，所有危险废物运输车辆不得作为他用。危险废物收运前，应对运输车况进行详细检查：

①车厢、底板必须平坦完好、周围栏板必须牢固、铁质底板装运易燃、易爆货物时应采取衬垫防护措施、如铺垫木板、胶合板、橡胶板等。

②机动车辆排气管必须装有有效的隔热和熄灭火星的装置、电路系统应有切断总电源和隔离电火花的装置。

③车辆左前方必须悬挂黄底黑字“危险废物”字样的信号旗。

④根据所装危险货物的性质、配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等用具。

⑤装运危险废物的桶（袋）应适合所装危险废物的性能、具有足够的强度，必须保证所装危险废物不发生“跑、冒、滴、漏”。

⑥根据各个危废处置单位所在位置，按照相关规定提前制定转运时间、路线计划。降低危险废物转运过程中产生的环境和安全风险。

危险废物收运时，业主单位派出管理人员随同，严格按照公司与产废单位达成的废物处置协议内容进行收运，不在协议范围内或与协议约定内容不一致的废物拒绝收运。

⑦必须办理危险废物转移联单手续，每转移一车（次）废矿物油、废电瓶，应按每一类危险废物填写一份联单；运转时应持联单第一联及其余各联转移危险废物；企业应如实填写联单的运输单位栏目；车辆必须悬挂“危险废物”字样及相应标志；运输危险废物的车辆应配备 GPS 设备，严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全。驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内实际驾驶时间累计不超过 8 小时；运输中使用专用车辆，严禁采用三轮机动车、全挂汽车列车、人力三轮车、自行车和摩托车装运废矿物油、废电瓶；必须配备随车人员在途中经常检查，如有丢失、被盗，应立即报告发生地的交通运输、环保主管部门，高速公路上发生丢失、被盗，应立即报告高速巡警，并由交通运输主管部门会同丢失发生地的公安部门和环保部门查处；

⑧合理规划运输路线及运输时间，尽可能避免运载废矿物油的车辆穿越学校、医院和居住小区等人口密集区域，并尽可能远离河道、水渠等敏感区域；

⑨运达卸货地点后，因故不能及时卸货，在待卸期间行车和随车人员应负责看管车辆和所装危险废物；

⑩运输车辆应取得危险废物运输经营许可证。①司机必须按国家有关规定进行岗位培训，持证上岗；运输人员应掌握废矿物油的化学和物理性质及应急措施；须进行处理危险废物和应急救援方面的培训，以及通过何种方式联络应急响应人员；进入装卸作业区，不准携带火种；运输车辆车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固；车辆具有防雨、防潮、防晒功能；每辆车设有明显防火标志，并配备相应的防泄漏措施；须持有通行证，其上应证明废废矿物油来源、性质、数量、运往地点。

1、本项目废铅酸蓄电池收储中转流程如下图所示。

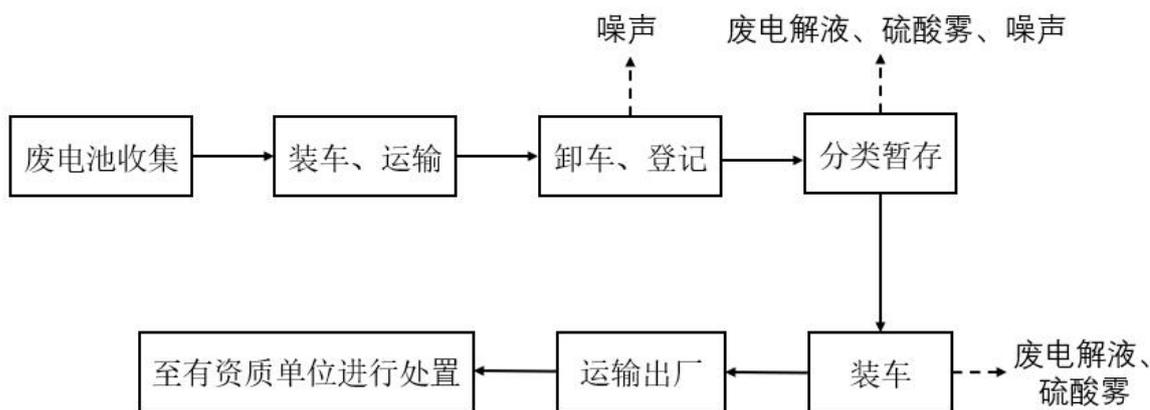


图 2-1 废铅酸蓄电池收储中转产污环节图

工艺说明：

本项目为废铅酸蓄电池收集、暂存项目，不涉及拆解及深加工处置，最终由有资质单位运输至最终再生处置单位处置。

工艺流程和产排污环节

根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定：“收集、运输、贮存废铅酸蓄电池的容器应根据废铅酸蓄电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料需能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅酸蓄电池的容器必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中附录 A 所要求的危险废物标签”，且规定：“废铅蓄电池运输前，产生者应当自行或委托有关单位进行合理包装，防止运输过程出现泄漏，不得擅自倾倒、丢弃废铅蓄电池中的电解液。废铅电池有电解液渗漏的，其泄漏液应贮存在耐酸容器中。”

本项目收集的废铅蓄电池置于防渗防漏 PV 塑料托盘（单个塑料托盘尺寸为 $\Phi 50\text{cm} \times 100\text{cm}$ ，托盘桶材料为硬质聚乙烯塑料）；对于破损废旧电池则采用 PV 密封箱（体积 0.01m^3 ）进行封存，并临时暂存于专门隔离区，并尽快实施转运。包装物外面粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签，委托专用车辆运输，运输车辆设置防淋挡护，车辆上铺设耐酸大槽体，存放电池的耐酸耐腐蚀的容器放于耐酸槽体上，一旦存放电池容器出现泄漏，电解液不会泄漏流出车外污染沿途环境，且建设单位应事先与上游企业签订回收协议，加强规范收集。废气产生量较少，加强车间通风。

①收集：本项目安排危险废物运输专用车辆到废旧电池产生地进行收集。

②装车、运输：到废旧电池产生地后，专业人员对废铅酸蓄电池进行检查，相关操作人员首先检查废电池外观，并在电池上张贴标签，注明来源、规格、完好情况等信息。若电池完好无损，其本身的密封性良好，无需另行包装，可直接装车。有破损的废电池单独存放在防渗漏密封容器内，待和完好的废电池达到一定数量后装车运送至厂，破损电池暂存箱设置标识。具有专业危险品运输营运资质的车辆负责范围内废铅酸蓄电池的集运。相关车辆配备专用托盘和防渗漏不锈钢密封容器，由各产生点进行收集，运输至本厂区内卸货备存。该装车、运输过程不属于本环评评价范围。

③卸车、登记：收集车辆在达到厂区门口时需要登记车牌、进厂时间、人员等资料，在到达本项目仓库时，车辆尾部进入室内装卸区，用叉车卸货并进行称重，将完好的、有破损的废电池按种类与规格分区堆放，并进行登记。卸货后车辆换装空的托盘及防渗漏不锈钢密封容器有序离厂。此过程产生噪声。

④分类暂存：分类暂存厂区废铅酸蓄电池贮存区分2个区域，分别为完好废铅酸蓄电池区、破损废铅酸蓄电池贮存区，并配有统一明显站立标识牌。其中完好废铅酸蓄电池区占地面积约 124m^2 ，废铅酸蓄电池堆码在托盘（约 1m^2 ）上，堆放至约 1m 高，生活源废铅酸蓄电池一般约为6层（每层20个），工业源废铅酸蓄电池一般约为6层（每层10个）。破损废铅酸蓄电池贮存区占地 20m^2 ，破损废铅酸蓄电池贮存区设置密闭措施，破损的废电池置于密封容器中（容器为防渗不锈钢材料材质），连同容器运至破损废铅酸蓄电池贮存区内。此过程产生废电解液、硫酸雾和噪声。

⑤装车：当废旧铅酸蓄电池贮存达到一定量时，则将废铅酸蓄电池装到运输公司派送的专门运输危险废物车辆中。此过程产生废电解液和硫酸雾。

⑥运出厂：本项目厂区内贮存的废铅酸蓄电池由厂区内转移至有资质单位内，安排专业人员及车辆负责运输，该运输过程不属于本环评评价范围。

2、本项目废矿物油收储中转流程如下图所示。

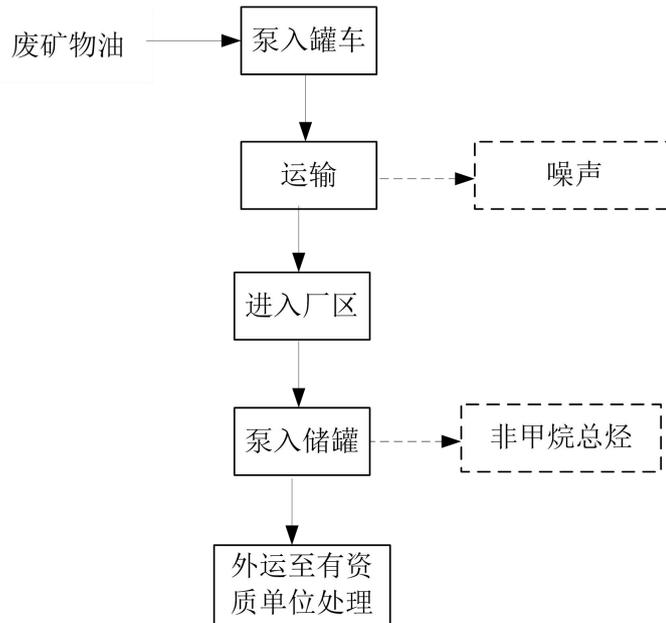


图 2-2 废矿物油收储中转产污环节图

工艺说明：

本项目为废矿物油收集、暂存项目，不涉及深加工处置，最终由有资质单位运输至最终再生处置单位处置。

①**收集：**采用专用罐车进行收集废矿物油。

②**装车运输：**废矿物油收集时采用罐车运输，车辆从事危险废物运输前需取得中华人民共和国道路运输经营许可证。由于项目收集范围较广，因此从各企业至暂存厂房不具备固定线路的条件，没有固定路线。但运输路线确定的总体原则为：运输车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。运输过程产生的污染物主要沿途产生交通噪声。

③**卸车：**收集废矿物油的专车直接运输到厂区废矿物油装卸区，废矿物油用泵打入油罐中储存。此过程会产生少量非甲烷总烃。

④**装车、外运：**贮存的废矿物油定期运至有资质单位进行处理。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目性质为新建，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，基本污染物环境质量数据来源优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。为评价本项目所在区域的环境空气质量现状，根据海丰县城 2022 年第一季度至第四季度环境空气质量季报取平均值（链接地址为：<http://www.gdhf.gov.cn/gdhf/zdlyxxgk/hjbhxx/kqhj/index.html>），2022 年海丰县空气质量 6 项污染物年平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准的要求，由此说明本项目所在地海丰县的环境空气质量现状良好，所在区域属于达标区。

表 3-1 海丰县 2022 年环境空气质量数据统计表

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$					标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	年平均			
SO ₂	平均质量浓度	9	6	3	5	6	60	10	达标
NO ₂	平均质量浓度	17	12	11	16	14	40	35	达标
PM _{2.5}	平均质量浓度	22	13	14	16	16	35	45.7	达标
PM ₁₀	平均质量浓度	48	33	36	32	37	70	52.9	达标
CO	CO 第 95 百分位数	900	1300	1400	1200	1200	4000	30	达标
O ₃	O ₃ _8h 第 90 百分位数	113	126	138	119	124	160	77.5	达标

注：上表中的评价指标均执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

区域
环境
质量
现状

2、水环境

本项目不涉及生活用水和生产用水，无废水排放，周边水环境为黄江。根据《广东省地表水环境功能区划》（2011 年），黄江属于 III 类水功能区，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。根据汕尾市生态环境局发布的“主要江河水质月报”中，2023 年 2 月黄江水质达标。



图 3-1 2023 年 2 月黄江水质月报

3、声环境

本项目为新建项目，且其厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需对项目周

边环境进行声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境

本项目车间地面已进行防渗硬化，同时，项目的危废暂存间、一般固废区均已采用防渗措施，不存在土壤、地下水污染途径。项目 500m 范围内无地下水保护目标。同时，项目无生活污水和生产废水；项目废气产生量较少，对土壤、地下水影响较小。本项目废气类型为硫酸雾和非甲烷总烃，不属于难降解有机污染物等持久有机污染物，对土壤、地下水环境影响不大。项目已进行监测，详见附件 7。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，因此本项目委托深圳市纵诚环境检测有限公司进行检测《汕尾市科兴达环保科技有限公司废电池及废矿物油收集贮存项目》（检测报告：23E162），2023 年 6 月 2 日-14 日的土壤的监测数据如下。

表 3-2 土壤环境质量监测数据

检测项目	检测结果				参考 限值	单位
	采样日期：2023.06.02					
	点位名称及经纬度： T1(E:115.350801°,N:22.999743°)					
	采样深度及样品状态					
	23E16201002- 23E16201008	23E16201010- 23E16201016	23E16201018- 23E16201024	23E1620102 6-23E162010 32		
	样品编号					
	(0.00-0.50m) 黄色、湿土、 少量根系、 6%砂砾	(1.00-1.30m) 黄棕色、潮土、 无根系、4%砂 砾	(2.00-2.60m) 黄棕色、潮土、 无根系、 3%砂砾	(2.00-2.60m) 黄棕色、 潮土、 无根系、 3%砂砾		
石油烃和其他类						
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	16	ND	30	23	4500	mg/k g
pH	7.97	7.82	7.97	7.96	—	无量 纲
水分 (含水量)	29.5	25.3	15.7	15.7	—	%
氰化物	ND	ND	ND	ND	135	mg/k g
甲醛	1.71	1.44	2.99	3.06	—	mg/k g
重金属						
砷	30.5	23.1	34.9	31.5	60	mg/k g
镉	0.03	0.04	0.06	0.08	65	
六价铬	ND	ND	ND	ND	5.7	
铜	51	12	55	46	1800 0	

铅	21	34	43	36	800	
镍	12	21	25	21	900	
汞	0.144	0.185	0.201	0.217	38	
锌	78	88	92	90	—	
半挥发性有机物						
硝基苯	ND	ND	ND	ND	76	mg/kg
苯胺	ND	ND	ND	ND	260	
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	2256	
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	15	
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	1.5	
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	15	
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	151	
蒽	ND	ND	ND	ND	1293	
二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	ND	1.5	
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	15	
萘	ND	ND	ND	ND	70	
挥发性有机物						
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
氯仿	ND	ND	ND	ND	0.9	
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	37	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	9	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	5	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	66	
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	596	
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	54	
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	616	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	5	
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	10	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	6.8	
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	53	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	840	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.8	
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.8	

1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.5	
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.43	
苯	ND	ND	ND	ND	4	
氯苯	ND	ND	ND	ND	270	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	20	
乙苯	ND	ND	ND	ND	28	
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1290	
甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	
间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	570	
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	640	

表 3-3 地下水环境监测数据

检测项目	检测结果		参考限值	单位
	采样日期：2023.06.14			
	点位名称及经纬度：U1			
	样品编号			
	23E16202001-23E16202015	23E16202001P-23E16202008P、23E16202010P、23E16202014P-23E16202015P		
理化性质				
总大肠菌群	未检出	/	>100	MPN/100 mL
菌落总数	39	/	>1000	CFU/mL
甲醛	0.16	0.17	—	mg/L
pH(现场测定)	7.1	/	pH<5.5 或 pH>9.0	无量纲
总硬度	374	/	>650	mg/L
溶解性总固体	556	/	>2000	
硫酸盐	38.2	38.4	>350	
氯化物	19.4	19.5	>350	
挥发酚类	ND	ND	>0.01	
阴离子合成洗涤剂	ND	/	>0.3	
耗氧量	3.98	4.01	>10.0	
氨氮	0.782	0.759	>1.50	
硫化物	ND	ND	>0.10	
亚硝酸盐(以 N 计)	ND	ND	>4.80	
硝酸盐(以 N 计)	ND	ND	>30.0	
氰化物	ND	ND	>0.1	

氟化物	0.176	0.175	>2.0		
总磷	0.02	0.02	—		
钠离子(Na ⁺)	27.3	27.6	—		
钙离子(Ca ²⁺)	146	146	—		
镁离子(Mg ²⁺)	5.72	5.74	—		
钾离子(K ⁺)	4.82	4.86	—		
碳酸盐	ND	ND	—		
碳酸氢盐 (碳酸氢根)	5.48	5.52	—		
重金属					
铁	0.19	0.20	>2.0	mg/L	
锰	0.74	0.76	>1.50		
铜	ND	ND	>1.50		
锌	ND	ND	>5.00		
汞	ND	ND	>0.002		
砷	0.0013	0.0013	>0.05		
镉	ND	ND	>0.01		
铬(六价)	0.010	0.010	>0.10		
铅	ND	ND	>0.10		
镍	ND	ND	>0.10		
铝	0.010	0.010	>0.50		
挥发性有机物					
三氯甲烷	ND	ND	>300	μg/L	
四氯化碳	ND	ND	>50.0		
苯	ND	ND	>120		
甲苯	ND	ND	>1400		
二氯甲烷	ND	ND	>500		
1,2-二氯乙烷	ND	ND	>40.0		
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	>4000		
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	>60.0		
1,2-二氯丙烷	ND	ND	>60.0		
氯乙烯	ND	ND	>90.0		
1,1-二氯乙烯	ND	ND	>60.0		
1,2-二 氯乙 烯	反式 -1,2- 二氯 乙烯	ND	ND		>60.0
	顺式 -1,2- 二氯 乙烯	ND	ND		
三氯乙烯	ND	ND	>210		
四氯乙烯	ND	ND	>300		

氯苯		ND	ND	>600	
1,2-二氯苯		ND	ND	>2000	
1,4-二氯苯		ND	ND	>600	
三氯苯 (总量)	1,2,4-三氯苯	ND	ND	>180	
	1,2,3-三氯苯	ND	ND		
乙苯		ND	ND	>600	
二甲苯	间,对-二甲苯	ND	ND	>1000	
	邻二甲苯	ND	ND		
苯乙烯		ND	ND	>40.0	
半挥发性有机物					
萘		0.562	0.546	>600	μg/L
荧蒽		ND	ND	>480	
苯并[a]芘		ND	ND	>0.50	

本项目土壤监测所有的指标均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》GB 36600-2018 表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地标准和表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值。

根据《广东省地下水功能区划》及《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)，项目所在区域地下水属于韩江及粤东诸河汕尾海丰地下水水源涵养区。水质保护目标为地下水V类水质标准。

地下水监测所有的指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)V类标准。表明该区域地下水和土壤环境质量状况良好。

5、生态环境

项目租用现有厂房进行生产，未新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

项目从事废电池和废矿物油贮存，属于 C5949 其他危险品仓储，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

1、环境空气

本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标以及规划敏感点，其余的环境敏感保护目标见下表。

表 3-4 建设项目环境敏感保护目标

序号	规划敏感点名称	坐标/m*		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	时代名都小区（在建）	134	383	居民区	2000 人	空气二类	东北	404

注：以项目厂区东北角为坐标原点（115° 21' 1.141"，22° 59' 57.999"）。

2、声环境

项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目租用现有厂房进行生产，不涉及新增用地和生态环境保护目标。

环境
保护
目标

1、废水

由于本项目不设置洗手池和厕所等产水功能区，员工到隔壁属于同一个老板的回收站解决需求，所以本项目不涉及工业用水和生活用水。

2、废气

废矿物油贮存区过程中大小呼吸产生的油气采用“底部装载方式+油气回收装置”回收；产生的非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）中第二时段“无组织排放浓度限值标准要求”。

厂区内任意点的非甲烷总烃无组织排放监控点浓度，执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

电池存在电解液泄漏的风险，电解液中含硫酸，发生泄漏的情况下，会产生硫酸雾，产生的硫酸雾排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）中第二时段“无组织排放浓度限值标准要求”。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物排放标准值。

表 3-5 废气排放标准

污染物名称	执行标准	无组织排放监控浓度（周界浓度最高点）（mg/m ³ ）	
硫酸雾	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）	1.2	
非甲烷总烃	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）	4.0	
非甲烷总烃	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）	监控点处 1h 平均浓度值	6mg/m ³
		监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）	

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间≤65dB，夜间≤55dB）。

4、固体废物

项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定进行处理，一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

污染物排放控制标准

总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目不产生生产废水和生活污水，不需设水污染排放总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物总量控制指标</p> <p>项目产生硫酸雾 0.0085t/a 和非甲烷总烃 0.0226t/a。</p> <p>本项目主要污染物建议执行总量控制指标：非甲烷总烃 0.0226t/a，为无组织。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目租用海丰县海矿实业有限公司现有车间进行生产，无需进行厂房建设及设备安装。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>(一) 废气</p> <p>1、废气源强</p> <p>①硫酸雾</p> <p>本项目收集的电池均为各收集点更换下来的完整蓄电池，经专用车辆运至本贮存仓库，一般不会对电池造成创伤，一般情况下完整蓄电池无废气产生。但考虑在收集过程中可能会收到少量破损的废铅酸蓄电池，则破损的废电池需使用有盖密闭的耐酸容器（不锈钢材质）存放，至厂区后存放于破损贮存区，则在暂存过程会有少量的硫酸雾产生。项目设计回收贮存废铅酸蓄电池 8000 t/a。若装破损的废铅酸蓄电池容器发生破损泄漏时（破损率0.01%），会少量硫酸雾产生。</p> <p>根据《企业环境统计实用手册》中介绍的方法计算酸雾的理论挥发量，其计算公式如下：</p> $G_z = M (0.000352 + 0.000786V) P \cdot F$ <p>式中：G_z——液体的蒸发量，kg/h；</p> <p>M——液体的分子量，硫酸为 98；</p> <p>V——蒸发液体表面上的空气流速，m/s，以实测数据为准，无条件实测时，一般可取 0.2-0.5，本次评价取 0.3。</p> <p>P——相应于液体温度下空气中的饱和蒸汽分压力，项目电解液中硫酸浓度约 40%，温度 20℃，经查化学工程师实用数据手册得 40%浓度硫酸在 20℃情况下的蒸汽压为 9.84mmHg；</p> <p>F——液体蒸发面的表面积，m²，由于废电池破损率较低，且一般废电池活性较低，电解液含量较少，本项目以 0.03 计。</p> <p>因此本项目硫酸雾的排放速率为：</p> $G_z = 98 \times (0.000352 + 0.000786 \times 0.3) \times 9.84 \times 0.03 = 0.017 \text{ kg/h}$ <p>产生时间按 500h 计，则硫酸雾产生量为 0.0085t/a。</p> <p>由于铅蓄电池破损为偶发事件，且破损后将立即采取密闭储存措施，污染物排放量较小，项目产生的硫酸雾于车间内无组织排放，排放量约为0.0085 t/a，排放速率为0.017 kg/h。铅蓄电池贮存区面积为144m²，高7m，体积为1008m³，根据《废气处理工程技术手册》中“表17-1各种场所每小时换气次数”确定，本项目换气次数为每小时20次，则车间风量为20160m³/h，项目厂界硫酸雾无组织排放监控浓度为0.843mg/m³，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）第二时段无组织排放浓度限值标准要求（硫酸雾无组织排放监控浓度限值：1.2mg/m³）。</p>

②非甲烷总烃

废矿物油储罐废气主要为储罐呼吸产生的，储罐呼吸指油罐内静止储存期间，由于温度的变化而引起有机废气排放的过程，主要污染因子为烃类气体(以非甲烷总烃计)。

本项目储油罐均设有呼吸阀，贮存物料为废矿物油，其储罐呼吸废气包括装卸过程中蒸发耗损（大呼吸）和储罐静贮存时的蒸发损耗（小呼吸），主要成分为烃类，以非甲烷总烃表征。固定顶罐呼吸损耗量采用中国石油化工系统的推荐公式计算。

A、“大呼吸”损耗

本项目利用输油泵将槽罐车内的废矿物油转移进入储油罐暂存，在油罐进行收发作业过程中，当油罐进油时，由于罐内液体体积增加，罐内气体压力增加，当压力增至机械呼吸阀压力极限时，呼吸阀自动开启排气。当从储罐输出油料时，罐内液体体积减少，罐内气体压力降低，当压力降至呼吸阀负压极限时，吸进空气。这种由于输转油料致使油罐排除油蒸气和吸入空气所导致的损失叫“大呼吸”损失。大呼吸损耗量可按以下公式计算

$$L_w=4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times KN \times KC$$

式中： L_w ——储罐工作损失（ kg/m^3 投入量）；

M ——储罐内蒸气的分子量，根据《石油化工设计手册》资料数据，参照柴油或燃料油取值，蒸汽分子量 $M=130$ （ 15.6°C ）；

P ——在大量液体状态下，真实的蒸气压力（ Pa ），参考中国石化集团安全工程研究院牟善军等进行的实测试验（见《轻柴油危险性指标变化及安全储存措施》[石油商技,2003年第21卷第2期:17~19]），低闪点轻柴油（闪点 55°C ）的饱和蒸汽压，本计算取 $P=667\text{Pa}$ ；

KN ——周转因子（无量纲），取值按年周转次数（ K ）确定， $K \leq 36$ ， $KN=1$ ； $36 < K \leq 220$ ， $KN=11.467 \times K - 0.7026$ ， $K > 220$ ， $KN=0.26$ ，储罐周转次数为30次/年， $KN=1$ ；

KC ——产品因子（有机液体取1.0）。

根据以上公式及相关参数本项目废矿物油储罐大呼吸废气计算结果详见下表。

表 4-1 项目大呼吸废气计算结果一览表（单位： kg/m^3 投入量）

储罐类型	计算参数				L_w	储罐投入量（ m^3 ）	大呼吸废气（ kg/a ）
	M	P	KN	Kc			
20t 储油罐	130	667	1	1	0.0219	1587.3	57.5
20t 储油罐	130	667	1	1	0.0219	1587.3	57.5
合计							115

注：①本项目周转量为3000/a，20t 储油罐单个储油罐周转量约为1500t/a；

②矿物油的密度约为 0.945t/m^3 ，因此20t 储油罐单个储油罐投入量约为 1587.3m^3 。

综上，本项目储罐大呼吸废气产生量 115kg/a （ 0.115t/a ）。

B.“小呼吸”损耗

储罐呼吸损耗：储罐静贮时，白天受热罐内温度升高，物料蒸发速度加快，蒸气压随之增高，当储罐内混合气体压力增加到储罐控制压力极限时，就要向外放出气体，相反，夜间气温降低时，储罐

中的混合蒸气体积收缩，气体压力降低，当压力降低到呼吸阀的负压极限时，储罐又要吸进空气，加速物料蒸发。

根据经验公式，呼吸损耗量计算如下：

$LB=0.191 \times M \times (P/(100910-P))^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times FP \times C \times KC$ 式中：LB—固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；

M—储罐内蒸气的分子量；422

P—在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；667Pa

D—罐的直径（m）；2.45m

H—平均蒸气空间高度（m）；5m

ΔT —一天之内的平均温度差（ $^{\circ}C$ ）；15 $^{\circ}C$

FP—涂层因子（无量纲），根据状况取值在1~1.5之间；本项目取值1.2；

C—用于小直径罐的调节因子（无量纲）；直径在0~9m之间的罐体， $C=1-0.0123(D-9)^2$ ；罐径大于9m的 $C=1$ ；

KC—产品因子（石油原油 KC 取 0.65，其他的有机液体取 1.0）

表 4-2 项目储罐小呼吸废气计算结果

C	M	罐数 (个)	P(Pa)	D(m)	H(m)	T($^{\circ}C$)	Fp	Kc	合计 (t/a)
0.48	422	2	667	2.45	5	15	1.2	1.0	0.0226

C、大小呼吸损耗合计

根据前文计算结果可知，本项目储罐大小呼吸废气产生量为 0.226t/a。

本项目装卸、贮存过程中大小呼吸产生的油气采用“底部装载方式+油气回收装置”回收，油气回收装置对非甲烷总烃的回收效率一般在 90%以上，本项目取 90%，则本项目储罐大小呼吸废气排放量为 0.0226t/a。未被油气回收装置回收的有机废气在车间内呈无组织排放。

废矿物油储罐废气污染物排放量较小，项目产生的非甲烷总烃于车间内无组织排放，排放量约为 0.0226t/a，排放速率约为 0.009kg/h（产生时间按 2400h 计算）。废矿物油贮存区面积为 240m²，高 7m，体积为 1680m³，根据《废气处理工程技术手册》中“表 17-1 各种场所每小时换气次数”确定，本项目换气次数为每小时 20 次，则车间风量为 33600m³/h，项目厂界非甲烷总烃无组织排放监控浓度为 0.27mg/m³，非甲烷总烃无组织排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（ $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ ）。储存过程中会有少量恶臭，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物排放标准值。

2、废气处理可行性分析

油气回收装置介绍：油气回收装置是指在油罐车装卸油时采用密封式装卸，减少油气向外界溢散。其基本原理就是用导管将逃逸的油气重新输送回油罐车或储油罐里，完成油气循环的装卸油过程。主要由装/卸油管、回气管、快速接头等将油罐车和储油罐组成密闭系统，通过真空压力阀保持系统密闭，在装卸油的同时将储油罐/槽罐车里的油气自动平衡地置换到油罐车/储油罐内。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）中无组织排放源为挥

发性有机液体装载挥发的采用“顶部浸没式或底部装载方式+油气回收或燃烧净化”为可行技术，因此，本项目废矿物油装卸、贮存过程中产生的非甲烷总烃采用“底部装载方式+油气回收装置”回收后无组织排放，为可行技术。

3、废气污染源监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022）中相关要求制定环境监测计划。建设单位应确保各项污染物达标排放，各排污口规范设置、定期开展自行监测。同时，建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依法向社会公开监测结果。

表 4-3 污染源监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	厂界	硫酸雾	1次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）
	厂界	非甲烷总烃	1次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）
	厂界	臭气浓度	1次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）
	厂内	非甲烷总烃	1次/半年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）

4、大气环境影响分析

本项目产生的硫酸雾和非甲烷总烃排放量不大，通过车间内通风等，外溢的浓度很小，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放浓度限值标准要求。所在区域环境空气污染物基本项目均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修订单的二级标准，项目所在区域属于空气质量达标区。项目不涉及自然保护区和风景名胜区，距离最近的敏感点为东北面404m的在建小区（时代名都），考虑项目所在区域常年吹东北风，规划敏感点处于上风向位置，项目产生的废气通过车间通风扩散后，对其影响不大。

（二）水环境影响和保护措施

由于本项目不设置洗手池和厕所等用水功能区，不涉及生活用水，若需用水，则员工到归属同一法人项目西侧的回收站解决用水需求。本项目无需对地面进行清洗，仅对危废进行短暂储存以及运输，雨水经过地面污水管网排入市政管网。因此项目也不涉及工业用水、初期雨水以及地面冲洗水。因此，暂不对此进行分析。

（三）声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目噪声污染主要由装卸过程和运输车辆所产生，项目主要机械设备噪声如下表所示。

表 4-4 运营期噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h/a
			核算方法	噪声值/dB(A)	工艺	降噪效果/dB(A)	核算方法	噪声值/dB(A)	

生产线	装卸过程	频发	类比取值法	75	减速、禁止鸣笛、隔声、消声、减震措施	25	类比取值法	50	2400
	运输车辆	频发		75		25		50	2400

2、噪声防治措施

本项目运行过程不涉及高噪声设备，主要噪声源为装卸过程和车辆运行，根据类比调查，车间内噪声源强约在 50dB（A）左右。

鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显，应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，建议该项目采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。防治措施有：

- (1) 优先选用低噪型设备，以减小设备运行噪声对周边环境的影响；
- (2) 加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；
- (3) 严格管理制度，减少作业时产生的不必要的人为噪声源；
- (4) 夜间 22:00 至次日凌晨 6:00，不生产作业；
- (5) 通过合理平面布置，防止噪声叠加和干扰，经距离衰减实现厂界达标；
- (6) 运输进出厂时减速，禁止鸣笛。装卸时，轻拿轻放，防止废铅酸蓄电池与地面及相互碰撞。

3、噪声环境影响分析

本项目周边 50m 范围内不存在声环境敏感点；项目只要运输车辆出入时加强管理，减速禁止鸣笛，装卸时尽量防止碰撞，可将本项目噪声对周边的影响降低至可接受范围内。企业厂界噪声均可达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准[昼间标准≤65dB(A)]，因此本项目不会对区域声环境质量带来较为明显的影响。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目营运期噪声环境监测计划如下：

表 4-5 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1 米处	Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

（四）固体废物环境影响分析及处置措施

1、固废源强核算

项目主要固体废物如下表所示。

表 4-6 运营期固体废物核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置情况		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
办公生活	--	生活垃圾	生活垃圾	系数法	0.9	垃圾桶	0.9	由环卫部门清运处理
废电池收集、暂存、	--	废电解液	危险固废	系数法	0.0092	危废间	0.0092	交由有相应

中转								危险废物处理资质的单位处置
储存、维修	--	废弃的含油抹布、劳保用品、废油桶、储罐油泥	危险固废	类比法	2.1	危废间	2.1	

表 4-7 固体废物相关参数一览表

序号	废物名称	固废属性及代码	物理形态	主要成分	有害物质名称	贮存方式和去向	环境危险特性
1	生活垃圾	生活垃圾	固态	纸、塑料包装等	--	垃圾桶，交由环卫部门每日清运	--
2	废电解液	危险废物 900-04-49	液态	铅、硫酸	铅、硫酸	桶装，交由资质的单位处置	T, I
3	废弃的含油抹布、劳保用品、废油桶、储罐油泥	危险废物 900-042-49	固态	矿物油	矿物油	桶装，交由资质的单位处置	T, I

环境危险特性：腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

表 4-8 本项目危险废物特性一览表

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	来源	形态	主要成分	有害成分	废周期	危险特性	污染防治措施
1	废电解液	HW49	900-04-49	0.0092	废池收集、暂存、中转	液态	铅、硫酸	重金属、酸	每天	C、T	交由有资质单位处理
2	废弃的含油抹布、劳保用品、废油桶、储罐油泥	HW49	900-042-49	2.1	储存在、维修	固态	矿物油	矿物油	每月	T, I	交由有资质单位处理

注：危险特性包括腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

①废电解液

根据“铅酸蓄电池成分组成表”计算，废旧铅酸蓄电池电解液占电池重量的23%，则本项目电解液为 1840t。（《再生铅行业规范条件》中明确量化了对回收环节的约束，规定“废铅蓄电池破损率

不能超过 5%”，一般情况下废电池破损率较低，且废电池活性较低，电解液含量较少，本次破损率以 1%计），类比其他同规模废铅酸蓄电池暂存企业的运行经验，破损情况下溢漏量按 0.05%计算，则废电解液的量约为 0.0092t/a，经厂区收集后交由资质单位处理。

②生活垃圾

项目劳动定员 6 人，年工作 300 天，均不在厂内住宿用餐，按 0.5kg/人.d 计算，生活垃圾产生量约为 0.9 t/a，经厂区收集后由当地环卫部门统一清运处理。

③废弃的含油抹布、劳保用品、废油桶、储罐油泥

本项目生产过程中，如有较明显的油污，装卸人员会使用抹布擦拭，装油会产生废油桶，以及储罐会积攒油泥。故工作人员日常工作中使用的废手套、含油抹布需定期更换，含油抹布及手套产生量约 0.1t/a，废油桶、储罐油泥产生量约 2t/a。属于《国家危险废物名录（2021 版）》HW49 其他废物中的环境事件及其处理过程中产生的沾染危险化学品、危险废物的废物行业来源为非特定行业，废物代码：900-042-49，委托有资质单位处理。

2、环境管理要求

（1）生活垃圾

生活垃圾必须统一收集，交由环卫部门统一处理。任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

（2）一般固废

企业需自觉履行固体废物申报登记制度。一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条规定：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物贮存或处置，应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》有关要求。一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、防扬尘、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

（3）危险废物

①为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标

准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

●采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。房屋上设坡屋顶防雨。为防止暴雨径流进入室内，固体废物处置场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。

●危废室地面需硬化，要达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。危险废物堆放场的基础防渗层采用至少 2mm 的人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设计建设径流疏导系数，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

●危废室内各类危废分类堆放，各类危废之间设有隔断，各类危废需半年清运一次，最长暂存期间不得超过一年。

●为防止雨水径流进入危废间内，危废室周边设置导流渠。

●为防止危废泄漏，危废间四周设置沟槽，沟槽四周及危废室地面使用环氧树脂漆进行防腐防渗。

●危废室外部设置醒目警示标识，危废室内部各类危废上方根据各类危废特性设施危废标识。

●建立危废台账，详细记录厂区内各类危废种类和数量，暂存周期，供随时查阅。

●使用符合标准的容器盛装危险废物。

●危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

●定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

●危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

为规范各类危险废物的处置，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），提出如下环保措施：

●贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

●贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

●贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

●贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

●同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

●贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519—2020），废电池的收集、运输暂存的相关控制要求如下：

●废电池属于危险废物，从事废电池收集、暂存、利用的单位应按照《危险废物经营许可证管理办法》的规定获得经营许可证。禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废电池收集、暂存、利用的经营活动。

●收集、运输、暂存废电池的容器应根据废电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废电池的容器必须粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签。

●转移废电池时，应执行《危险废物转移联单管理办法》有关规定，禁止在转移过程中擅自拆解、破损、丢弃废电池。

表 4-9 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
破损废电池贮存间	废电解液	HW49	900-04-49	废电池贮存间西北侧	12m ²	桶装	12t	一月
危废间	废弃的含油抹布、劳保用品、废油桶、储罐油泥	HW49	900-042-49	危废间	20m ²	桶装	20t	一月

总之，本项目生活垃圾、一般固废、危险废物应当符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）相关要求，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

（五）土壤、地下水

本项目排放的大气污染物为硫酸雾和非甲烷总烃，不属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）文件所述的土壤污染物质，因此项目不存在土壤环境影响因子。项目车间、仓库及危废间均已硬化水泥地面进行防渗，没有地下水、土壤污染源、污染物和污染途径，故不进行地下水和土壤分析。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，建设单位通过采取分区防渗防止地下水、土壤污染，在各个环节得到良好控制的情况下，不存在土壤和地下水污染途径，不会对土壤和地下水造成明显影响。具体防渗措施如下：

①源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施；对废电池贮存区采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

②分区防治措施

将厂区按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防区、一般防区：

A. 重点防区（废矿物油贮存区、废电池贮存区：）

本项目对废电池贮存区和废矿物油贮存区应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，进行防雨、防渗、防腐“三防”处理，同时在建设过程中须做到以下相关要求：

车间内地面在砼地坪上，进行防渗防腐，设计渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；收集池和事故应急池设计渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。各贮存区的地坪中部设导流管道，车间地面坡度 3%，且废电池贮存区和废矿物油贮存区分别设置集液池，主要用于发生泄漏时应急收集泄漏液，降低风险隐患。

通过上述措施可使重点污染防治区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②一般防区：

一般防区地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

厂区管理者需建立厂区地下水环境监控体系，建议在厂区内东北侧设置 1 个地下监控井。厂区地下水环境监控体系包括建立地下水污染控制制度和环境管理体系，将地下水监测纳入年度监测计划，以便及时发现问题，及时采取措施。

综上，采取上述防渗、防腐处理措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响。

表 4-10 项目地下水和土壤跟踪监测计划

项目	跟踪监测		
	点位	监测频次	因子
地下水	危废间周边 6k m ² 范围内设置 3 个监测点	1 年 1 次样	K ⁺ +Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 浓度、pH 值、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、溶解性总固体、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、铜、锌、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数等指标
土壤	危废间用地红线外延 50m 范围内	1 年 1 次样，3 个表层样点	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯甲烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并荧[b]蒎、苯并荧[k]蒎、蒎、二苯并[a,h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘等指标

（六）生态环境影响分析

项目租赁现有厂房进行生产，不涉及新增用地和生态环境保护目标，厂界周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。本项目所排放的污染物均能够及时处理，对周围生态环境的影响不大。

（七）事故废水环境影响分析

建设单位为防止事故状况下的污染区泄漏对地表水体、土壤等造成污染，将所有废水废液妥善收

集，引入应急事故池暂时储存。根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）规定，事故排水收集池总容积计算公式为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中： V_1 —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量 m^3 ，取 0；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量 m^3 ，取 0；

V_3 —发生事故时可以转输到其他地方或处理措施的物料量 m^3 ，取 0；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 m^3 ，取 0；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 m^3 ，因贮存区在室内，固取 0。

根据《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014），仓库高度 $\leq 15\text{m}$ ，体积 $< 20000\text{m}^3$ ，同时使用水枪数量 1 支，每根竖管最小流量 10L/s，本项目贮存废物为废电池和废矿物油，属表 3.1.3 “储存物品的火灾危险性分类”中的丙类。本环评考虑装置区发生火灾时的情况，取 1 小时的消防水量，按 15L/s 计算，消防水量为 31m^3 。考虑一定余量，事故应急池容积应大于消防水量，故本项目设置 50m^3 事故池及雨污应急管网，是可行的。在电池贮存区域内设置导流沟，采用耐酸、防渗材料地面防渗，若发生泄漏风险事故，应按程序报告，进行止漏并将泄漏电解液通过导流沟引至集液池，消防废水引入事故池，废水不能直接外排，废电解液和消防废水妥善转入专用容器中安全运送至资质单位处理。应急池需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ 519-2020）和《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）等的相关规定进行建设、管理营运。

（八）环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）：当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量的比值 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品实际存在量，单位为吨。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目环境风险评价因子为废矿物油。

表 4-11 危险物质数量与临界量比值表

危险物质	厂内最大贮存量 t	临界量 t	该种物质 Q 值
废矿物油	100	2500	0.008
项目 Q 值合计			0.008

由上表可知： $Q=0.008 < 1$ ，风险潜势为 I。

泄漏应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄露源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄漏用砂土或其他不可燃材料吸附或吸收。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处置场所处置。

1、环境风险分析及防范措施

本项目风险源及泄漏途径、后果分析见下表。

表 4-12 风险分析内容表

危险目标	危险源分布	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
破损废电池	破损废电池贮存区	泄漏	电池在正常寿命期和正常使用的情况下，一般不会出现漏液，但如果受外环境影响，如温度、压力、湿度等发生变化火灾劣质假冒电池，则可能出现电池外壳的破损，内部酸性或碱性液体外漏。	将砂土和干石灰覆盖电解液以及破损废料的表面。将中和、吸附废电解液后的产物以及其他费铅酸蓄电池部件装箱密封后，将地面上残留液以及少量残留固体，采用干的拖把、抹布抹干来清洁地面。

(1) 泄漏应急处理措施

①废矿物油储存风险防范措施

对储罐的呼吸阀定期检查，以防损坏；对储罐进行定期泄漏探测，以防以外泄漏事故的发生；储罐的进、出料阀应设二台一组，对阀门进行定期检查和维修，以保证其严密性和灵活性，当一台损坏时，应及时检修，并开启加一台工作，以防物料泄漏；物料输入储罐前，应仔细检查接口是否牢固，以防松动出现泄漏；在检查损坏的呼吸阀时，应杜绝明火。

出现泄漏时的防护措施：为防止罐区物料泄漏对环境造成严重后果，当物料发生泄漏时，一般人员应迅速撤离泄漏污染区至安全区，并进行隔离，严格限制出入，应急人员戴自给正压式呼吸器，不直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。少量泄漏用拖把、吸油毡吸，大量泄漏，构筑围堤和事故池用于收集泄露的废油，最后，用油泵转移至备用的铁桶贮存。

罐区泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，厂区发生泄漏事故可能引起大范围的一系列污染事故。经验表明：设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键所在。经常对各类生产阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平。

②废电池储存风险防范措施

电池在正常寿命期和正常使用的情况下，一般不会出现漏液，但如果受外环境影响，如温度、压力、湿度等发生变化火灾劣质假冒电池，则可能出现电池外壳的破损，内部酸性或碱性液体外漏。从项目建设内容来看，每次回收电池均为来自各收集点更换下的完整铅酸蓄电池，电池经专门的车辆运至本暂存厂房，一般不会对电池造成损伤，而且电池的转运装置是防腐防渗的容器，这些少数发生泄漏的电池并不会带来影响。

一旦废铅酸蓄电池发生破损，除废电解液泄露外，废铅酸蓄电池内的含铅物质也会暴露在空气中，

根据分析，含铅物质占 73.2%，分别以金属、填料、隔板等的形态存于电池之中，含铅物质主要以固态形式存在。金属、隔板为含铅金属，不会产生铅尘，填料内的含铅物质为铅泥，含有少量电解液的固体，不会挥发，因此也不会产生铅尘。废铅酸蓄电池在发生破损后，企业应立即采取措施，将砂土和干石灰覆盖电解液以及破损废料的表面既可以对废电解液进行中和、吸附，同时又可以马上隔绝空气中的灰尘与铅泥直接接触，这样可以阻止空气中的灰尘接触铅泥后沾染了铅泥中的铅物质而形成含铅灰尘。将中和、吸附废电解液后的产物以及其他废铅酸蓄电池部件装箱密封后，将地面上残留液以及少量残留固体，采用干的拖把、抹布抹干来清洁地面。

车间地面及汇集沟槽硬化并做防腐蚀和防渗处理，不会进入土壤及地下水，要求企业加强管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关规定进行建设、管理、营运，在此前提下，不会对周围环境造成影响。

（2）泄漏处理注意事项

进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：①进入现场人员应根据泄漏物质性质必须配备必要的个人防护器具；②应急处理人员严禁单独行动，至少两人一组进出泄漏区域；③应从上风、上坡处或侧风处接近现场，严禁盲目进入。

（3）污染物处理

在事故过程中所产生的消防废水，要防止这些废水通过雨水管道进入外环境，须关闭雨水排放口阀门，通过车间内集水沟排入应急池中，由于本项目未配备废水处理设施，事故排除后，应急池内废水需委托外运处置。

2、风险影响分析

①火灾影响分析：本项目危废暂存场所是有良好避雨措施和消防措施的仓库，危废转运周期较短，只要管理人员加强日常维护、巡视，发现问题马上解决，仓库发生火灾、漏雨的风险是很小的。目前，国内外还没有因火灾、漏雨等因素引起电池泄漏和爆炸，从而对环境带来危害的报道。

②泄漏影响分析：车间地面及汇集沟槽硬化并做防腐蚀和防渗处理，不会进入土壤及地下水，要求企业加强管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ 519-2020）和《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）等相关规定进行建设、管理营运，在此前提下，不会对周围环境造成影响。

③运输影响分析：本项目所暂存废物属危险废物，全部采用公路运输，由有资质的押运人员运输，并且使用特殊标志专业运输车辆，转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中应避免经过医院、学校和居民区等人口密集区域。运输单位具备有危险废物道路运输经营许可证，在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，在加强管理和采取措施情况下是风险是可控的。

④事故应急池

1) 事故池的设置

根据《水体环境风险防控要点》（试行）中规定，事故池容积计算为

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 为收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， $V_1=40\text{ m}^3$ ；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防废水量， m^3 。计算如下：1.同一时间内的火灾起数，本项目厂房占地面积 $6726.70\text{m}^2 < 100\text{hm}^2$ ，厂区内同一时间内的火灾起数按 1 起计。

消防用水量：

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）中关于一次消防灭火的用水量进行核算，本项目所在厂房为丙类厂房，耐火等级为二级，耐火小时为 3h，一次灭火室内消防用水量为 15L/s，灭火时间按 3h 计算，则 $V_2=162\text{m}^3$ ；

V_3 ——发生事故时可转移到其他储存或处理设施的物料量，围堰体积 50m^3 ，取 $V_3=50\text{m}^3$ ；

V_4 ——发生事故时必须进入该收集系统的废水量， m^3 ， $V_4=0\text{t}$ ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ，计算公式为

$$V_5=10qF$$

q，降雨强度，mm，按平均日降雨量； $q=q_n/n$ （ q_n ：年平均降雨量，mm；n：年平均降雨日数）

F：必须进入事故池的雨水汇水面积，ha， $F=0\text{ha}$ 。

综上，本项目事故应急池应不小于 $40+162-50+0+0=152\text{m}^3$ ，本项目拟设置一个容积 300m^3 的事故应急池（地理式）位于场地西侧，满足本项目事故废水收集暂存的需要。

2) 围堰的设置

本项目应设置收集泄漏物料的围堰，一旦发生泄漏事故，化学品可经围堰导流沟汇入事故应急池。

3) 截断阀的设置

在雨水排放口设置截断阀。本项目事故应急池容积为 300m^3 ，本项目车间内设置有应急导流沟，在车间内部组成环状收集管网，管网与应急事故池相连接，并设置闸阀。当项目内部发生泄漏和火灾情况下，泄漏液和消防废水优先截留于车间内，当车间内截留设施容积未能满足其产生量时，将打开闸阀，便于泄漏液和消防废水自流至应急事故池，待事故结束后，将事故废水交由资质单位处理。另外，导流沟、收集井及应急池等应做防渗防漏处理。

本公司目前实行雨污分流，项目雨水经雨水管网收集后，排放至周边雨水井，项目建成后你在雨水排放口处设置雨水闸门，当事故发生时厂区废水流入雨水管网时，首先关闭接驳厂外的雨水闸门，避免污染物通过雨水管网污染周边水体。

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响，故本项目不进行电磁辐射分析。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产车间	硫酸雾、非甲烷总烃、臭气浓度	废矿物油贮存区过程中大小呼吸产生的油气采用“底部装载方式+油气回收装置”回收	硫酸雾、非甲烷总烃达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物排放标准值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产过程	噪声	合理布局、绿化，厂房隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾	由环卫部门清运处理		《广东省固体废物污染环境防治条例》，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	废电解液	交由有相应危险废物处理资质的单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《广东省废物经营许可证管理暂行规定》以及《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》
土壤及地下水污染防治措施	项目硫酸雾、非甲烷总烃废气达标排放，不涉及排放重金属、持久性有机物污染物；无生活污水产生；危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计；项目厂区地面采用水泥硬化地面，采取的各类防腐防渗措施得当，不会对周边地下水、土壤产生明显影响，地下水、土壤环境影响可接受。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强对集液池和应急池的日常运行维护。 ②贮存区等的地面做好防渗漏措施，危险废物定期交由资质单位处理，运输过程落实防渗、防漏措施。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目建设符合国家和地方相关政策的要求；在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实相关规定和本报告提出的各项污染防治措施，本项目运营过程中产生的废气、废水、噪声、固废得到治理，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成明显的影响。

从环境保护角度分析，汕尾市科兴达环保科技有限公司废电池及废矿物油收集贮存项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老 削减量(本 项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	硫酸雾	0	/	0	0.0085t/a	0	0.0085t/a	+0.0085t/a
	非甲烷总烃	0	/	0	0.0226t/a	0	0.0226t/a	+0.0226t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	/	0	0.9t/a	0	0.9t/a	+0.9t/a
危险废物	废电解液	0	/	0	0.0092t/a	0	0.0092t/a	+0.0092t/a
	废弃的含油抹布、 劳保用品、废油 桶、储罐油泥	0	/	0	2.1t/a	0	2.1t/a	+2.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①